

ÚSPORY ENERGIE V ČESKÉ REPUBLICE

Další vlna liberalizace

Otevírání trhu s elektřinou přešlo k 1. lednu 2003 do nové etapy, kdy se počet oprávněných zákazníků zvýšil z cca 80 na cca 450, tedy na všechny subjekty se spotřebou elektřiny vyšší než 9 GWh ročně. Zdá se, že jak spotřebitelé, tak dodavatelé jsou s otevíráním trhu spokojeni, konkurence přináší do někdejšího „přirozeného monopolu“ čerstvý vítr změn.

I když valná většina oprávněných zákazníků, kteří již mají možnost vybrat si svého dodavatele elektrické energie, zůstala i tento rok u dodavatele původního, všichni se těší zvýšenému zájmu jednotlivých obchodníků s energií. Podle údajů Sdružení velkých spotřebitelů energie (SVSE), jehož členové reprezentují 70 % spotřeby elektřiny všech oprávněných zákazníků a 20 % spotřeby celé ČR, k 31. 12. 2002 změnilo svého dodavatele 5 z 58 členů sdružení. K 1. 1. 2003 to bylo 47 členů z celkového počtu 300.

První vlna liberalizace trhu pro zákazníky s roční spotřebou nad 40 GWh přinesla celkové úspory ve výši 0,5 mld. Kč. Odhaduje se, že letošní úspory přesáhnou 1 mld. Kč. Přineslo je snížení cen elektřiny pro oprávněné zákazníky, které v roce 2002 představovalo cca 6 %. Jan Kanta, ředitel divize Obchod s energiemi u Západočeské energetiky (ZČE) předpokládá, že i druhá vlna liberalizace přinese snížení cen pro oprávněné zákazníky, konkrétně o 7 – 9 %. Jak upozorňuje Jan Slabý, analytik společnosti Wood and Company, firmy, které v minulém roce těžily z nižších cen, tvořily asi 20% celkové domácí spotřeby. Letošní etapa otevírání trhu představuje dalších asi 10 % domácí spotřeby elektřiny.

Snížené ceny pro oprávněné zákazníky jsou výsledkem konkurenčního boje mezi regionálními distribučními společnostmi a také novými obchodníky s energií. V jeho dosavadním průběhu například Jihočeská energetika získala devět nových zákazníků a dva ztratila, Pražská energetika jednoho zákazníka ztratila a rovněž i získala a Středočeská energetická dva zákazníky získala a osmnáct ztratila. Elektrárenská společnost ČEZ podle zveřejněných údajů šest zákazníků získala a jednoho ztratila. Jan Kanta uvádí, že v souhrnu plánuje ZČE v roce 2003 prodat o 100 GWh více oproti předchozímu období.

Jako podmínku zabezpečení další funkčnosti trhu SVSE považuje úplné osamostatnění a nezávislost přenosové soustavy, nezávislost regulačního úřadu, přehledné a spolehlivé legislativní prostředí a nevytváření administrativních překážek přeshraničnímu obchodování. Představitelé SVSE za úspěch považují například změnu vzorce pro ohodnocování odchylek, která omezí podkupování diagramů spotřeby, a také změnu definice základního zapojení linek 110 kV mezi spotřebiteli a dodavatelem energie.

Jaký vývoj je možné v této souvislosti očekávat? Luděk Piskač, představitel SVSE, předpokládá, že i ve druhé vlně liberalizace elektroenergetiky se většina oprávněných zákazníků nestane subjektem zúčtování, tedy že se svěří do péče věrohodnému a korektnímu obchodníkovi, zvolí si režim přenesené odpovědnosti za odchylky a čas

pokračování na str. 3

Energetická koncepce a městské vyhlášky

V posledních letech se v oblasti komunální energetiky objevuje závažný problém: některá města, ve snaze prosadit svoji energetickou koncepci, přijímají vlastní městskou vyhlášku či nařízení, která rozdělují trh s energií ve městě mezi jednotlivé dodavatele a eliminuje možnost konkurence. Spotřebitelé pak nemají možnost vybrat si formu a dodavatele energie podle svého uvážení, ale musí využít pouze to, co povoluje městské nařízení. Takto formulovaná nařízení měst se dostávají do rozporu se zásadami hospodářské soutěže i s ústavním řádem. V případech protestů dochází potom k dohodě s městem a zrušení inkriminovaného nařízení, nebo v krajním případě k soudnímu jednání. Z praxe není znám případ, kdy by soud v takovém případě městské nařízení či vyhlášku nezrušil.

Základní rozpor vyplývá z rozšířeného pohledu na komunální energetiku. Rozvoj infrastruktury zásobování energií na území města je třeba koordinovat a centrálně plánovat, aby nedocházelo ke zbytečnému vynakládání investic především v oblasti dálkového vytápění. Tento názor bývá podpořen též snahou o omezení využívání paliv s vysokými emisemi. Takový pohled však naráží na nedostatek legálních nástrojů a opory v zákoně na prosazení této vize komunální energetiky. Ústava České republiky totiž říká, že „nikdo nesmí být nucen činit, co zákon neukládá“ a obdobně Listina základních

práv a svobod stanoví, že „povinnosti mohou být ukládány toliko na základě zákona a v jeho mezích“.

Nový zákon o ochraně ovzduší č. 86/2002 dává obcím nově některé silné nástroje na regulaci energetiky. Jsou to především:

- oprávnění obcí zakázat na svém území zákonem vyjmenované druhy paliv pro malé spalovací zdroje znečišťování (dle zákona se jedná o hnědé uhlí, lignit, uhelné kaly a proplásky),
- povinnost právnických i fyzických osob využít u nových staveb a při změnách stávajících staveb centrálních zdrojů tepla, popřípadě alternativních zdrojů, je-li to pro ně technicky možné a ekonomicky přijatelné a prověřit technickou a ekonomickou proveditelnost kombinované výroby elektřiny a tepla,
- možnost vydat Program snižování emisí, respektive povinnost vydat Program ke zlepšení kvality ovzduší, ze kterých se dle zákona vychází při územním plánování a povolování staveb.

Velmi silná je formulace povinnosti využívat centrální zdroj tepla. To je zajímavé i z toho pohledu, že není v Zákoně o ochraně ovzduší upřesněno, jaké environmentální parametry má centrální zdroj splňovat. V praxi se lze setkat i s případy, kdy centrální zdroj využívá méně kvalitní paliva a je tudíž i zdrojem podstatně

pokračování na str. 2

Přečtěte si

Další vlna liberalizace	1,3
Energetická koncepce a městské vyhlášky ..	1, 2
Biomasa pro energetické využití a její palivové náklady	1, 2
Zelená elektřina pro velké firmy	2
Kanada podporuje snižování emisí skleníkových plynů ve střední Evropě	2
Ušetřené skleníkové plyny pomohou financování projektů	3
Liberalizace trhu s elektřinou – role a výsledky působení	
Operátora trhu s elektřinou	3
Kjótský protokol zřejmě nevstoupí v platnost ..	4
Pražská energetika propaguje úsporné zářivky	4
Napsali nám... Regulace cen tepla v roce 2003	4
Aktualizace čtenářského adresáře	4
SEVEN se stěhuje	4
Nízkoenergetický nízkonákladový dům v Sušici dostavěn	5
Ocenění pro nízkoenergetické rodinné domy	5
Vodní motor Setur získal ocenění Negawatt 2002	5
Nová publikace o tepelných čerpadlech	5
Konference, výstavy a prezentace Duben – Červen 2003	6
Adresář publikací věnovaných rozvoji obnovitelných zdrojů energie	6

Biomasa pro energetické využití a její palivové náklady

Rychlejšímu rozvoji využívání biopaliv brání řada příčin ekonomického, technického, finančního a legislativního charakteru a také absence hlubší informovanosti na všech stupních řízení státu včetně obcí. Ekonomické příčiny, respektive náklady přitom tvoří jednu z hlavních bariér.

Cena biopaliv je dána jejich výrobními náklady a poptávkou. Výrobní náklady jsou velmi nízké pouze u odpadů, jakmile se však energeticky využitelný odpad stane „zbožím“, zvýší se i jeho cena.

• Například energetická sláma bývá při využití ve vlastním podniku hodnocena cenou mezi 200 – 500 Kč/t, ale na trhu se v současné době prodává za 1000 až 1200 Kč/t. Situaci u dřevních paliv však zhoršuje jejich vysoký obsah vody (až 55 %), a to znamená, že se srovnatelná cena v přepočtu na sušinu pohybuje vysoko přes 1000 Kč/t. Ještě obtížnější je situace u bio-

pokračování na str. 2

Energetická koncepce a městské vyhlášky

pokr. ze str. 1

většího zatížení životního prostředí než decentralizované zdroje, založené na spalování méně znečišťujících paliv (například uhlí či těžký topný olej vs. zemní plyn). Zákon rovněž bohužel nespecifikuje, co znamená „ekonomicky přijatelné“. V praxi lze proto stěží očekávat, že bude toto ustanovení reálně vynutitelné proti vůli investora.

Zákon o hospodaření energií 406/2000 Sb. uvádí, že obec má právo pořídit územní energetickou koncepci, která je závazným podkladem územního plánu, a pro její uskutečnění vydat závazný právní předpis. Autoři zákona vycházeli z názoru, že právě územní plán se stane regulačním nástrojem na rozdělení trhu a vymezení zón s povoleným využíváním vybraných forem energie a zákazem využívat ostatní formy energie. Specifické vymezení těchto zón a zákaz, resp. povinnost využívat určité formy energie by pak mělo být podle těchto představ zakotveno v obecní vyhlášce, resp. nařízení. Podle

právní analýzy SEVEN a na základě jednání se státními orgány (Ministerstvo pro místní rozvoj – gestor územního plánování, Ministerstvo životního prostředí, Úřad pro hospodářskou soutěž) a s odborníky na ústavní právo je však právě tato představa v rozporu s požadavky ústavy, aby povinnosti byly ukládány toliko na základě zákona a v jeho mezích. Žádný zákon totiž neukládá specifickou povinnost využívat, respektive nevyužívat paliva či formu energie, kterou by stanovila obec na základě energetické koncepce – s výjimkou paliv a forem energie, vyjmenovaných v zákoně o ochraně ovzduší.

V současné době iniciuje SEVEN, o.p.s. jednání se všemi zainteresovanými institucemi, aby se tato problematika pokud možno definitivně vyjasnila a městům se usnadnilo přijímat právně nezávadné předpisy.

Jiří Zeman

kontakt: jiri.zeman@svn.cz

Biomasa pro energetické využití a její palivové náklady

pokr. ze str. 1

paliv, které jsou produktem účelového pěstování, včetně rychlerostoucích, na které plně „pádají“ celé výrobní náklady.

Tyto ceny samozřejmě dále zvyšují náklady dopravní, skladovací a manipulační a někdy i náklady na sušení. Ekonomický zákon nezbytněho pokrytí výrobních nákladů a zákon nabídky a poptávky se tedy prosazují i tady.

Obdobně je to s investičními náklady na zařízení k využívání biopaliv. Velká většina kotelen na využívání biopaliv, které v poslední době by-

ly vybudovány, by nemohla existovat bez masivní investiční dotace. To se dá chápat u experimentálních a ověřovacích projektů, ale v žádném případě se nemůže opakovat stále a v masovém měřítku. Kromě toho, zejména u komunálních kotelen na vesnicích vyvstává řada problémů místního charakteru, které podstatně zdražují výstavbu až přes únosnou mez. Je to především rozptýlenost zástavby a podíl „chalupářů a chatařů“, kteří většinou o centrální zásobování teplem nemají zájem.

Energetická sláma	Cena ve vlastním podniku Cena na trhu	200 – 500 Kč/tunu 1000 – 1200 Kč/tunu
Dřevní štěpka a piliny		Nad 1000 Kč/tunu
Stébelniny (obilniny, miscantus, čirok)		1200 – 2500 Kč/tunu
Štěpka z rychle rostoucích topolů		Do 3000 Kč/tunu
Tvarované biopaliva, brikety a pelety		2500 – 4500 Kč/tunu
Polenové palivové dřevo lesních správ		500 – 600 Kč/tunu
Polínkové dříví u čerpacích stanic		4000 Kč/tunu
Hnědění uhlí energetické		400 – 1500 Kč/tunu

Václav Sladký

Výzkumný ústav zemědělské techniky a CZ BIOM

e-mail: vuzt@bohem-net.cz

Na základě příspěvku předneseném na konferenci EEBW: Energie efektivně 2002 zpracoval – jk

Souvislost mezi růstem poptávky po peletách a jejich rostoucí cenou dokumentuje na příkladě Estonska i Elmu Potter z Estonského regionálního energetického centra. Od podzimu 2001 do podzimu 2002 se zde cena peletek zvedla o jednu čtvrtinu, zatímco cena topného oleje byla prakticky stabilní. Byl to výsledek neustále rostoucí poptávky po peletkách.

www.managenergy.com/conference/biomass0203/potter/slide.html

Zelená elektřina pro velké firmy

Až jedna třetina velkých a středně velkých firem v některých evropských zemích pravděpodobně nebo velmi pravděpodobně plánuje v blízké budoucnosti nakoupit zelenou elektřinu, vyrobenou z obnovitelných zdrojů energie. Vyplývá to z marketingového průzkumu mezi 1200 velkými a středně velkými firmami, uskutečněného ve Velké Británii, Německu, Švédsku, Holandsku a Finsku. Největší zájem přitom projevyly firmy nad 500 zaměstnanců. Průzkum však zároveň odhalil skutečnost, že až dvě třetiny z oslovených respondentů nikdy nedostaly nabídku na koupi zelené elektřiny.

Studie, uskutečněná finskou Univerzitou ve Vasaa, poznamenává, že prodej zelené elektřiny velkým spotřebitelům energie může být daleko efektivnější, než prodej tohoto produktu domácnostem, protože spotřeba jednoho velkého spotřebitele energie se rovná spotřebě elektřiny desítek tisíc domácností.

I když jsou zatím marketingové schopnosti firem prodávajících zelenou elektřinu nepříliš výrazné, skutečnost, že až tři čtvrtiny firem má zájem zlepšit svůj environmentální image jim dává šanci na tomto trhu prorazit. V současné době se počet spotřebitelů zelené energie v Evropě odhaduje na 1,4 milionu. Další podrobnosti o uvedené studii najdete na adrese:

www.vaasaemg.com

nebo www.greenprices.com

-jk-

Kanada podporuje snižování emisí skleníkových plynů ve střední Evropě

Po nedávné ratifikaci Kjótského protokolu se Kanada rozhodla iniciovat společné projekty – tzv. projekty Joint Implementation v zemích střední a východní Evropy. Z dlouhodobého hlediska totiž zahrnutí mechanismů na redukci klimatických změn umožňuje napomoci celkové restrukturalizaci energetických trhů tohoto regionu, splnit náročnější environmentální kritéria a prokázat možnost splnění evropských závazků na snížení skleníkových plynů. To je společným zájmem kanadských investorů, místních partnerů a vlád.

V září 2002 proto byl ve Varšavě zřízen Regionální úřad pro klimatické změny, jehož úlohou je podpora technologií pro redukci klimatických změn, podpora úspor energie a obnovitelných zdrojů energie v sektoru průmyslu, domácností a služeb zemí střední a východní Evropy. To znamená, že bude vyhledávat příležitosti pro využití kanadských technologií, které mohou napomoci splnění snížení emisí skleníkových plynů, a tím i kanadského závazku v rámci Kjótského protokolu.

Úřad je navíc zodpovědný za propagaci kanadských a mezinárodních finančních mechanismů, které by mohly napomoci transferu technologií. Sídlo má při Kanadském velvyslanectví ve Varšavě, avšak spolupracuje také s obchodními sekcemi zastupitelstev v Budapešti, Praze, Bratislavě, Kyjevě a Bukurešti.

Pro další informace prosím kontaktujte: paní Ramona Baksh, First Secretary (Commercial) – Climate Change, Velvyslanectví Kanady, Varšava, Polsko: tel.: (48 22) 584 3274, fax: (48 22) 584 3195, ramona.baksh@dfait-maeci.gc.ca.

Angelika Gronowska

Ušetřené skleníkové plyny pomohou financování projektů

Již nějaký čas můžeme sledovat snahu mnoha zemí světa dát skleníkovým plynům svou cenu. Přestože protokol z Kjóta stále čeká na schválení potřebným počtem zemí, konečně již přichází čas, kdy nerealizované emise CO₂ a ostatních skleníkových plynů bude skutečně možné využít pro financování projektů, které jejich úspory přinesou.

Těsně před podpisem je v současnosti mezinárodní smlouva s tzv. Uhlíkovým fondem (Prototype Carbon Fund – PCF), jenž vznikl po podpisu Kjótského protokolu. Jde o partnerství více než dvou desítek zemí i soukromých firem, založené za účelem efektivní podpory projektům, přinášejících úsporu emisí skleníkových plynů, konkrétně formou vytvoření trhu s uspořenými emisemi.

Uhlíkový fond přispívá na projekty průběžným odkupem emisí, jež budou realizací projektů ušetřeny. Výkupní ceny, za které PCF takto ušetřené emise skleníkových plynů nakupuje, se v současnosti pohybují mezi 3 až 4 dolary za tunu uspořených emisí (tzv. ERU z angl. Emission Reduction Unit).

Za českou stranu by smlouva s PCF fondem měla podepsat Česká energetická agentura a Státní fond životního prostředí. Předpokládá se, že každá z institucí se zaváže k realizaci celkem 650 000 ERU (tj. celkem 1 300 000 tun CO₂ ekv.) do cílového roku 2012.

Toto množství by měly postupně „naplnit“ projekty, které od letošního roku budou ČEA i SFŽP vybírány. Hlavním hodnotícím kritériem pro zařazení projektu do PCF fondu bude zejména celkové množství uspořených emisí.

Pro jejich stanovení bude proto pro každý vhodný projekt zpracován scénář referenčního vývoje, tzv. baseline. Ten určí, jaké množství emisí by se jinak, tj. bez realizace předkládaného projektu, ročně vyprodukovalo. K jejímu výpočtu se uplatňuje konzervativní přístup a doporučuje se, aby byl vypracován nezávislou stranou.

Od letošního roku je navíc možné na projekty, které přinesou dostatečnou minimální úsporu emisí CO₂ ekv., získat u ČEA investiční dotaci, a to až do výše 3 mil. Kč v závislosti na množství ročního snížení emisí skleníkových plynů a době životnosti realizovaných opatření. Tuto finanční

podporu mohou získat projekty na využití obnovitelných zdrojů, modernizace systémů CZT nebo projekty úsporných opatření u budov či průmyslových zařízení.

Například v případě výstavby nebo rekonstrukce zdrojů na spalování biomasy je minimální hranice snížení emisí 600 t CO₂ ekv. ročně podobně jako u úsporných opatření, zvyšujících účinnost užití energie v objektech veřejného sektoru a bytového fondu.

Tomáš Voříšek

tomas.vorisek@svn.cz

Bližší informace: Česká energetická agentura,
www.ceacr.cz

Státní fond životního prostředí
www.sfzp.cz

Příklad rekonstrukce menší obecní kotelny na biomasu:

Roční výroba tepla 10 000 GJ, instalován kotel na uhlí (varianta A), resp. na zemní plyn (varianta B)

Roční spotřeba paliva:

- A) cca 1 000 tun hnědého uhlí
- B) cca 350 000 m³ zem. plynu

Množství vyprodukovaných emisí CO₂/rok:

- A) 1400 tun CO₂ (při 0,36 kg CO₂ / kWh výhřevnosti paliva)
- B) 660 tun CO₂ (při 0,20 kg CO₂ / kWh výhřevnosti paliva)

Finanční přínos při rekonstrukci kotelny na biomasu (=nulové emise CO₂)

a odprodeji emisí (při ceně 3 resp. 4 dolary, tj. zhruba 90 až 120 Kč za tunu CO₂):

- A) 126 000 až 168 000 Kč/rok (*12 let životnosti projektu)
- B) 59 400 až 79 200 Kč/rok (*12 let životnosti projektu)

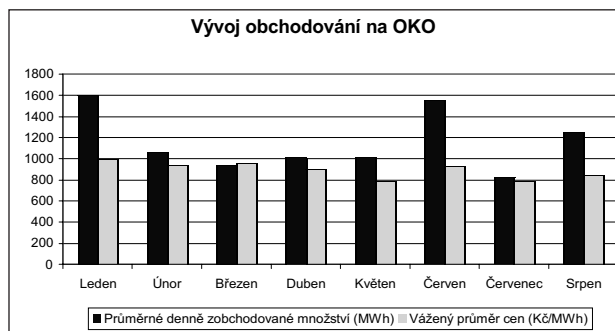
Při spotřebě alternativního biopaliva (např. dřevní štěpky) v množství 110 kg na GJ vyrobeného tepla (roční spotřeba štěpky by tedy činila 1100 tun) by se příspěvek z odprodání uspořených emisí CO₂ pohyboval mezi 100 až 150 Kč na tunu štěpky v případě původně uhlélného zdroje, či 50 až 75 Kč v případě náhrady zdroje na zemní plyn.

Liberalizace trhu s elektřinou – role a výsledky působení Operátora trhu s elektřinou

Operátor trhu s elektřinou poskytuje účastníkům trhu prostřednictvím krátkodobého trhu s elektřinou možnost optimalizovat svou pozici s cílem minimalizovat odchylky a snížit náklady na nákup elektřiny, registrovat dvoustranné kontrakty (včetně zahraničních) i po uzavření obchodování a také možnost ovlivnit platbu za odchylku jednotlivých subjektů zúčtování.

Jak vyplývá z grafu, denně se obchoduje s množstvím elektřiny přibližně odpovídajícím méně než 1 % celkové spotřeby ČR. Zpočátku na trhu převažovala nabídka a existovala pouze minimální poptávka, postupem času se vyskytly i situace, kdy byla minimální nabídka při relativně velké poptávce.

Poměrně nízké marginální ceny elektřiny na této burze představují určitý potenciál pro úsporu celkových nákladů na nákup elektřiny, a to za předpokladu ponechání určitého nakupovaného množství na OKO při respektování omezené likvidity trhu. Ve všech měsících dosavního obchodování se vyskytla i minimální marginální cena (1 Kč/MWh), jež souvisí se sou-



časným způsobem oceňování odchylek, které umožňuje do určité míry ovlivnit rozdělení celkových plateb za odchylky mezi jednotlivé subjekty zúčtování. Z průběhu obchodování vyplývá také poměrně silná závislost zobchodovaného množství elektřiny na teplotě.

Příčiny stagnace OKO

Jaké jsou příčiny obchodování s relativně malým množstvím elektřiny na krátkodobém trhu? Především zajištění bilaterálních kontraktů z důvodu nedůvěry ve funkčnost krátkodobého trhu

od 1.1. 2002 a odlišné obchodní strategie stávajících dodavatelů, kteří nabídli snížení cen elektřiny pro oprávněné zákazníky. Byl to také nedostatek obchodníků, a to zejména zahraničních s působností na více trzích, kteří by svoji cenovou arbitráž posílali likviditu trhu. Minimální počet takovýchto obchodníků je pravděpodobně způsoben ochranou trhu EU / ČR, konzervativním finančním zajištěním a nedostatkem informací (i v cizích jazycích).

Michal Puchel

EuroEnergy

e-mail: mpuchel@euroenergy.cz

Na základě příspěvku předneseném na konferenci EEBW: Energie efektivně 2002 zpracoval -jk-

Pro porovnání, prodej elektřiny na European Energy Exchange se sídlem v německém Lipsku se v roce 2002 ve srovnání s rokem 2001 ztrojnásobil. Průměrná cena elektřiny na burze se přitom snížila o 1,50 EUR/MWh (základní) až 1,80 EUR/MWh (ve špičkách).

www.eex.de

Další vlna liberalizace

pokr. ze str. 1

od času si ověřit, jestli nabídka jejich dodavatele je stále ta nejvýhodnější. Na půdě Evropské komise se už ale navíc připravuje návrh směrnice, která by urychlovala a sjednocovala postup otevírání trhu v rámci EU.

Co se cen elektřiny týče, Jan Kanta předpokládá v krátkodobém horizontu pokles cen, související s dalším otevíráním trhu a vstupem nových obchodníků na něj. V delším období je možné očekávat růst cen kopírující inflaci, což je podle něho důsledek skutečnosti, že výroba v naší republice nezávisí na dovozu primární energie, ceně ropy a téměř ani na kurzu koruny a také skutečnosti, že významné investice do energetické soustavy ČR již

byly provedeny. Jiří Zeman ze SEVEN dodává, že dalším faktorem bude výše cen v zemích EU, protože s postupující liberalizací trhu se sníží význam státních hranic. „Na druhé straně bude ovšem zajímavé sledovat poměr mezi cenami elektrické energie a snižující se nadbytečnou výrobní kapacitou v ČR i dalších zemích“, dodal Jiří Zeman.

Juraj Krivošík

Napsali nám... Regulace cen tepla v roce 2003

Teplárenství je v současné době pravděpodobně posledním odvětvím české energetiky, kde doposud přetrvávají křížové dotace mezi cenami pro domácnosti a pro ostatní odběratele. Ceny tepla patří mezi tzv. věcně usměrňované ceny, což znamená že cena je tvořena na základě oprávněných nákladů a přiměřeného zisku teplárenské společnosti. Současně ovšem nejprve Ministerstvo financí a od roku 2001 Energetický regulační úřad (ERÚ) stanovovali také maximální nárůst cen tepla pro domácnosti. Měrné náklady v mnoha teplárenských společnostech však rostly rychleji, jejich část se tak postupně přesouvala na bedra ostatních odběratelů a křížové dotace postupně narůstaly.

Z celospolečenského hlediska lze za pozitivní změnu označit fakt, že ERÚ v regulaci cen pro rok 2003 tento přístup přehodnotil a požaduje odstranění křížových dotací do 1. 1. 2005, kdy se mají vyrovnat ceny pro odběratele na „stejně úrovni předání“. I když bude vyrovnání cen postupně, bude v mnoha případech znamenat citelný nárůst cen tepla pro domácnosti. Ostatní odběratelé se naopak mohou těšit na mírnější růst cen.

Úprava regulace cen tepla od 1. 1. 2003 však nadělala teplárenským společnostem i jejich informovaným odběratelům také řadu vrásek na čele. V současném modelu totiž teplárenská společnost není žádným způsobem motivována ke snižování proměnných nákladů. Investice do efektivnějšího provozu nebo do změny paliva za levnější nejsou návratné, protože úměrné snížení proměnných nákladů musí společnost snížit i tržby. Při připojení nového odběratele má teplárenská společnost pokryt pouze nárůst proměnných (palivových) nákladů. Odpovídající odpisy investičního majetku a zvýšení zisku společnost do cen promítnout nemůže a finanční prostředky investované do napojení se jí tak nikdy nevrátí.

Pokud by současný model regulace platil delší dobu, je ohrožen rozvoj teplárenství jako celku, protože soukromí investoři budou jednoduše investovat jinde. Bez investic do efektivnějšího provozu a napojování nových odběratelů budou ceny tepla rychle narůstat a centralizované zásobování teplem přestane být konkurenceschopné. V této chvíli tak nezbyvá než doufat, že uvedené námitky vezme ERÚ v úvahu při stanovování regulace cen tepla pro rok 2004. Čistší centra měst a snížené emise škodlivin do ovzduší za to určitě stojí.

Martin Hájek

hajemk@ptas.cz

Doplňující informace: www.eru.cz

Aktualizace čtenářského adresáře

Vážení čtenáři, v rámci aktualizace a restrukturalizace čtenářského adresáře bychom rádi požádali o zaslání aktuální adresy, na kterou vám máme časopis Zprávy ze SEVEN nadále posílat. Pokud od vás neobdržíme odpověď s aktuální adresou, časopis na původní adresu přestaneme posílat. Rádi bychom vás požádali o zaslání e-mailové adresy, protože náš časopis budeme distribuovat především elektronickou formou (časopis dle přání můžeme posílat v přiloženém souboru nebo formou oznámení pošleme jenom krátké upozornění o zveřejnění nového čísla na internetových stránkách www.svn.cz). Poštovní adresu nám pošlete pouze v případě, že je pro vás elektronická forma kontaktu nevhodná. K zaslání adresy prosím použijte přiložený anketní lístek, pošlete nám e-mail na adresu news@svn.cz, nebo fax na číslo 224 247 597.

Pražská energetika propaguje úsporné zářivky

Význam energetické účinnosti při osvětlování jako jedné z forem zkvalitňování služeb svým zákazníkům si v rámci projektu Iniciativa pro energeticky úsporné osvětlování (ELI) osvojila i Pražská energetika, a.s., (PRE), která ve spolupráci se SEVEN, o. p. s. organizuje pro své zákazníky soutěž o energeticky úsporné zářivky.

V průběhu prvních tří čtvrtletí tohoto roku bude PRE prostřednictvím faktur distribuovat svým zákazníkům z řad domácností a podnikatelského malooběru leták se soutěžní otázkou a podrobnějšími informacemi o výhodách využití energeticky úsporných kompaktních zářivek v domácnostech. Vylosovaní výherci pak obdrží ceny, které jim budou přinášet úspory v podobě sníženého účtu za elektrickou energii.

Dodávka elektrické energie nemusí být jen prodej produktu bez následného zájmu o zákazníka. Je to služba, jejíž součástí je i snaha o optimalizaci zákaznickovy spotřeby energie a její co nejúčinnější využití. „Energeticky úsporné osvětlení má v tomto směru významný potenciál, kompaktní zářivky přinášejí svým zákazníkům kvalitní světlo při výrazně snížené spotřebě energie na tuto službu,“ říká Josef Raffay z marketingového oddělení PRE. „Zájmem naší společnosti je poskytnutí přidané hodnoty zákazníkům, tedy nejen dodávka elektřiny, ale i poradenství o jejím efektivním využití“.

Další forma spolupráce v rámci projektu ELI se týká i širší distribuce informačních letáků o úsporných zářivkách svým zákazníkům prostřednictvím poradenského střediska a obchodních kanceláří PRE.

Další informace:

www.uspornazarivka.cz

www.pre.cz/aplikace/zarivky



Součástí projektu ELI je i klasická marketingová propagace kompaktních úsporných zářivek, například prostřednictvím televizní a rozhlasové reklamy nebo takzvaných „point of sales materials“, které jsou instalované v místech prodeje. V tomto případě se jedná především o elektroobchody a oddělení se světelnou technikou v obchodních domech.

Kjótský protokol zřejmě nevstoupí v platnost

Pro vstup Kjótského protokolu o snížení emisí skleníkových plynů do platnosti je nutné splnit dvě podmínky. První je, že protokol musí schválit minimálně 55 signatářů Rámcové konvence o změnách klimatu. Tato podmínka je splněna, protokol již ratifikovalo 104 zemí.

Druhou, avšak obtížněji splnitelnou podmínkou je, aby země, které se k plnění protokolu zavázaly, se ve výchozím roce 1990 podílely z 55 % na celkových emisích skleníkových plynů této skupiny zemí. Tato podmínka nebyla zatím splněna a je velkou otázkou, zda vůbec bude!

Poté, co jej v loňském roce schválily již téměř všechny země Evropy, Japonsko a Kanada, dosáhl tento procentuální podíl výše 44 %. Překročení 55% klíčové hranice se však zdá být podle posledního vývoje stále méně pravděpodobné.

Protokol dosud neratifikovaly již pouze tři významní emitenti skleníkových plynů: Vedle Ukrajiny, jsou to Rusko a USA.

Jelikož však USA již protokol ratifikovat odmítli (známým výrokem amerického prezidenta Busha, který v březnu 2001 prohlásil tento protokol za mrtvý), rozhodující pro jeho osud je tedy pozice Ruska.

Rusko jeho přijetí však stále oddaluje a místo toho začíná stále více zdůrazňovat jeho možné negativní ekonomické nevyhody.

Příčinou je právě odmítavý postoj Spojených států ke Kjótskému protokolu. Rusko v současnosti díky hospodářskému poklesu disponuje velkými množstvími „usořených“ emisí skleníkových plynů, více než 1000 Mt CO₂ ekv. Jedná se o redukce emisí v takovém objemu, že za stávající situace by na budoucím světovém trhu s emisemi byly prodejně jen v případě poptávky ze strany USA. Evropské unii se totiž daří emise částečně snižovat a zbývající podíl ke splnění 8% závazku o snížení by postačovaly redukce emisí dosažené kandidátskými zeměmi. Ostatní velcí emitenti, jako je Kanada a Japonsko, by i přes stále zvyšující emise potřebovaly těchto „emisních kreditů“ ke splnění národních limitů mnohem méně.

V lednu letošního roku se v Moskvě na ministerské úrovni uskutečnilo setkání zástupců Ruska a USA, s cílem pokusit se najít shodu v hledání „nového směru“ v otázce řešení problému globálního oteplování a změn klimatu.

Výsledkem jednání je dohoda o rozšíření spolupráce a jako důkaz opravdového společného úsilí obou zemí v této oblasti se obě strany dohodly, že na podzim tohoto roku v Moskvě uspořádají Světovou konferenci o změně klimatu. Co to pro osud Kjótského protokolu znamená si lze domyslet...

-tv-

Zdroj:

<http://unfccc.int/resource/kpthermo.html>

(Aktuální stav stupně ratifikace Kjótského protokolu)

www.meteo.ru/wccc2003

SEVEN se stěhuje

Po více než deseti letech strávených ve Slezské ulici číslo 7 se SEVEN, o. p. s. stěhuje na novou adresu. Naše nové sídlo bude od května 2003 na Americké ulici číslo 17, rovněž ve druhém pražském obvodu, telefonní čísla i e-mailové adresy zůstávají nezměněné.

Nízkoenergetický nízkonákladový bytový dům v Sušici dostavěn

Počátkem února 2003 proběhla kolaudace nízkoenergetického nízkonákladového domu v Sušici. Čtrnáct dnů po kolaudaci už budoucí majitelé převzali klíče od bytů a dům postupně ožívá. Za byt se skládá základní vklad 200 – 700 tisíc korun a zbytek se městu bude splácet v částkách rozpočítaných na 20 let. Za vytápění ale zaplatí obyvatelé méně než polovinu obvyklé částky. SEVEN projekt v Sušici s ukončením stavby neopouští, po dobu 18 měsíců bude probíhat sledování provozu a vyhodnocování spotřeby energie. Pak bude teprve možno odpovědět na otázku, zda se podařilo dosáhnout měrné energetické spotřeby 50 kWh/m²/rok, jak bylo v zadání projektu.

-LTI-



Ocenění pro nízkoenergetické rodinné domy

Na podzim minulého roku vypsallo Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR ve spolupráci s Českou energetickou agenturou a ABF soutěž „Energetický projekt 2002“. Vyhlášení výsledků soutěže pro-

běhlo u příležitosti zahájení pražské veletržní sezóny 2003 – 6. února 2003 v Obecním domě v Praze, kde byl současně vyhlášen další ročník soutěže.

V kategorii A 1. – „Projekty“ byla oceněna práce „Roztoky – čtyři nízkoenergetické řadové rodinné domy“ autorů Akad. arch. B. Arch. Josefa Horného, Ing. Vladimíra Žďáry, CSc. a Doc. Ing. Karla Kabeleho, CSc.

Odráží se v ní nejen aspekty koncepce nízkoenergetičnosti, nízkonákladovosti a ekologie, ale i aspekty spojené s urbanismem a kvalitou života obyvatel měst všeobecně.

Oceněné řešení představuje investiční náklady ve výši 9 milionů Kč za čtyři řadové domy včetně

pozemku v Roztokách u Prahy a sítí. Měrná spotřeba tepla na vytápění objektů odpovídá standardu pasivních budov, tj. do 15 kWh/m²/rok. Domy lze řešit též ve standardu nízkoenergetickém, tj. do 55 kWh/m²/rok. V celém konceptu je snaha řešitelů o uplatnění ekologických materiálů, kvalitní interní mikroklima a o hygienu vnitřního prostředí.

Informace o soutěži Energetický projekt 2002:

www.estav.cz/souteze/energoprojekt/vysledky2002.asp

-jk-



Nová publikace o tepelných čerpadlech

Pokud vás zajímá, jak přesně funguje tepelné čerpadlo, pro které objekty je vhodné, jaké úspory provozních nákladů přinese nebo jak postupovat při výběru konkrétního systému vytápění, doporučujeme vám novou publikaci

„Tepelná čerpadla“, jejímž autorem je Ladislav Tintěra. V knížce najdete přehled již instalovaných čerpadel a informace o ekonomických aspektech jejich provozu. Jsou zde rovněž popsány konkrétní typy čerpadel, otopné soustavy, formy spotřeby tepla v domácnostech a množství kontaktů pro získání dalších konkrétních údajů.

Pro více informací o publikaci „Tepelná čerpadla“ kontaktujte nakladatelství ABF, a.s.:
www.eprdejna.cz/kniha.asp?id=617

-jk-

Vodní motor Setur získal ocenění Negawatt 2002

Předmětem ocenění Negawatt 2002 a velkého zájmu návštěvníků výstavy EEBW: Energie efektivně 2002 se v listopadu loňského roku stala domácí vodní elektrárna DVE 240, produkující elektřinu i při nasazení ve vodních tocích s minimálním průtokem. Srdcem zařízení je bezopatkový vodní motor Setur, vynález Miroslava Sedáčka, profesora na stavební fakultě ČVUT v Praze.

Tento „Odvalovací tekutinový stroj“ pracuje na základě dosud v praxi neuplatňovaného hydrodynamického principu. Jeho konstrukce umožňuje využití vstupní energie mimořádně malých průtoků cca 4 – 15 litrů vody za vteřinu při spádu 3 – 20 metrů, ale také zcela minimálních spádů 0,6 – 1,2 metru při průtocích cca 20 – 200 litrů vody za vteřinu a jejich přeměnu na užitečnou mechanickou práci s účinností 55 až 80 %. Tyto mimořádně malé přírodní parametry prozatím nejsou v praxi využívány, i když představují více než polovinu celkového hydroenergetického potenciálu.

Pro celé zařízení je typická jeho jednoduchost a spolehlivost, v neposlední řadě také minimální provozní náklady.

Miroslav Gotz

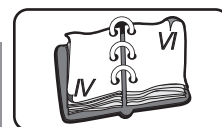
e-mail: gotz@ceskaenergetika.com

Více informací:

Miroslav Sedláček

e-mail: misetur@post.cz

<http://web.iol.cz/kz-mechanika>



Konference, výstavy a prezentace

Duben – Červen 2003

Amper 2003

11. mezinárodní veletrh elektrotechniky a elektroniky
1.– 4. 4.
 Praha - PVA Letňany
 Kontakt: Terinvest
 e-mail: info@fractal.cz
www.amper.cz

IX. celostátní setkání elektrotechniků České republiky

2.– 3. 4.
 Konferenční centrum, Hotel Olympik, Praha
 Kontakt: ETM
 e-mail: hala@etm.cz
www.etm.cz

Racioenergia

13. mezinárodní veletrh energetické efektivity a racionalizace využití energie
1.– 5. 4.
 Bratislava, Slovensko
 Kontakt: Incheba Bratislava, a.s.
 e-mail: info@incheba.sk
www.incheba.sk

Teplářské dny – Obnovitelné zdroje energie

IX. ročník mezinárodní odborné výstavy tech-

niky a technologií pro dálkové zásobování teplem a chladem, elektroenergetiku a obnovitelné zdroje energie
9.– 11. 4.
 Hradec Králové – Kongresové centrum Aldis
 Kontakt: PAREXPO s.r.o.
 e-mail: navratilova@parexpo.cz
www.parexpo.cz/ozel/

Enviro 2003

8. mezinárodní výstava techniky a technologií ochrany a tvorby životního prostředí
10.– 13. 4.
 Nitra, Slovensko
 Kontakt: Agrokomplex – výstavnictvo Nitra
 e-mail: agrokomplex@agrokomplex.sk
www.agrokomplex.sk

Alternativní zdroje energie Výstava a konference

21.– 23. 5.
 Ostravské výstavy, a.s. – Výstaviště Černá louka
 Kontakt: Ostravské výstavy, a.s. – Výstaviště Černá louka
 email: vystavy@cerna-louka.cz
www.cerna-louka.cz/

Sustain

Světová konference a výstava o trvale udržitelné energetice
 The World Sustainable Energy Exhibition & Conference **13.– 15. 5.**

Amsterdam, Holandsko
 Kontakt: Amsterdam RAI,
 e-mail: sustain2003@rai.nl
www.sustain2003.com

For Arch Slovakia

6. ročník mezinárodního stavebního veletrhu
13.– 16. 5.
 Banská Bystrica, Slovensko
 Kontakt: ABF, a.s.
 e-mail: abf@abf.cz
www.abf.cz

ISES 2003

Světový solární kongres ISES 2003
 ISES Solar World Congress 2003
14.– 19. 6.
 Göteborg, Švédsko
 Kontakt: Congrex Göteborg AB
 e-mail: ISES2003@gbg.congrex.se
www.congrex.com

ESTEC

Evropská konference o využití solární energie
 European Solar Thermal Energy Conference
26.– 27. 6.
 Freiburg, Německo
 Kontakt: DFS - Deutscher Fachverband Solarenergie e.V.
 e-mail: esif@estec2003.org
www.estec2003.org

Adresář publikací věnovaných rozvoji obnovitelných zdrojů energie

WWW

Obnovitelné zdroje a světová spotřeba energie – Informace pro rok 2002

Mezinárodní energetická agentura

Publikace představuje hlavní faktory v rozvoji obnovitelných zdrojů energie. Poukazuje na jejich příspěvek v celkové spotřebě primárních zdrojů energie, na roli, kterou hrají v celosvětové výrobě elektřiny a na předpoklady jejich širšího využití. Tato kniha je první z řady statisticky zaměřených publikací Mezinárodní energetické agentury, týkající se využití obnovitelných zdrojů v zemích OECD. Uvádí širokou škálu informací o výrobě elektřiny a tepla, finální spotřebě a o instalovaném výkonu obnovitelných zdrojů energie ve 30 členských zemích OECD.

<http://www.iea.org/stats/files/ren2002.pdf>

<http://www.iea.org/leaflet.pdf>

Souhrn úspěšných projektů trvale udržitelné energetiky ve Střední a východní Evropě

INFORSE-Europe & ECO-Forum

Je souhrnem více než dvaceti projektů trvale udržitelné energetiky, z nichž většina reprezentuje významné aktivity v dané oblasti. Některé z nich iniciovaly občanské iniciativy, jiné jsou podporovány zahraničními zdroji financí, všechny ale představují dlouhodobé projekty s potenciálem pro jejich rozšíření.

<http://www.inforse.org/europe/contents.htm>

Energie pro budoucnost – Obnovitelné zdroje energie: Bílá kniha Evropská komise

Bílá kniha Evropské komise představuje strategii pro zdvojnásobení spotřeby primární energie z obnovitelných zdrojů v EU do roku 2010 (ze stávajících 6 na 12 %) včetně časového plánu pro zavedení jednotlivých opatření. Mezi ně patří posílení již úspěšných opatření, zvýšená mezinárodní spolupráce a podpora investicím a výměně zkušeností v oblasti rozvoje obnovitelných zdrojů.

<http://europa.eu.int/comm/energy/en/com599.htm>

Možnosti obchodovatelných zelených certifikátů pro rozvoj obnovitelných zdrojů energie

Holandské energetické výzkumné centrum

Publikace uvádí princip zelených obchodovatelných certifikátů jako ná-

stroje na podporu komerčního využití obnovitelných zdrojů energie a možnosti jejich praktického využití. Popisuje překážky jejich zavedení, úlohu centrálních orgánů a vhodnost použití v jednotlivých zemích.

[ftp://ftp.ecn.nl/pub/www/library/report/1999/c99072.pdf](http://ftp.ecn.nl/pub/www/library/report/1999/c99072.pdf)

Prostředí pro klimatické investování: JI v zemích střední a východní Evropy

Evropská banka pro obnovu a rozvoj

Země střední a východní Evropy mají vysoký potenciál snižování emisí skleníkových plynů při nízkých nákladech. Úspěšnost těchto projektů ale závisí také od ekonomického prostředí nabízeného investorům. Studie poskytuje popis situace v jednotlivých zemích hlásících se o vstup do EU a dalších zemí východoevropského regionu.

<http://www.ebrd.com/pubs/econ/workingp/77.pdf>

Atlas zařízení využívajících obnovitelné zdroje energie

Sdružení Calla

Internetová stránka i soubor tištěných publikací, uvádějící podrobný seznam zařízení, využívajících obnovitelné zdroje energie v České republice.

<http://calla.ecn.cz/atlas/publikace.php>

Rozvoj větrné energetiky a úspěšné vzorové projekty

Evropská asociace pro větrnou energetiku

Dokument představuje postupnost kroků pro úspěšnou realizaci projektu výstavby větrného parku. Na příkladu jednotlivých projektů dokumentuje potřebu jejich uskutečnění pro dosažení cíle, z pohledu iniciátorů těchto projektů popisuje jednotlivé aspekty, které předurčují jejich úspěch.

<http://www.ewea.org/doc/BPG.pdf>

Politika na podporu zelené energie

Pollution Probe

Dokument popisuje a zhodnocuje jednotlivé mechanismy a politiky, zavedené na podporu růstu výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů. Dokumentuje jejich úspěchy a nedostatky a zhodnocuje možnost zavedení do praxe.

<http://www.pollutionprobe.org/Reports/greenpower.pdf>

Zprávy ze SEVen vydává čtvrtletně SEVen, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s. nákladem 2500 výtisků v české a 1600 výtisků v anglické verzi. SEVen je nevládní a nezisková organizace, jejímž hlavním posláním je přispět k ekonomickému rozvoji a zlepšení životního prostředí zvýšením účinnosti využívání energie. Zpravodaj informuje o současném dění v oblasti úspor energie v České republice a uvítá příspěvky na toto téma.

Šéfredaktor Juraj Krivošík (juraj.krivosik@svn.cz), předseda redakční rady Jiří Zeman.

SEVen sídlí na adrese Americká 17, 120 00 Praha 2. Telefon: 224 252 115, 224 247 552, fax: 224 247 597, e-mail: SEVen@svn.cz Internet: <http://www.svn.cz>.

Právnický příspěvek povoleno s uvedením pramene.

Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s. p., odštěpný závod Přeprava, čj. 1009/96, dne 13. 3. 1996 • ISSN 1213 – 5844